## Bundesanstalt für Straßenwesen

Bundesanstalt für Straßenwesen • Postfach 10 01 50 • 51401 Bergisch Gladbach Telefon: +49 (0)2204/43-0 • Telefax: +49 (0)2204/43-1150 • Internet: www.bast.de



# Zeugnis über die Prüfung eines Markierungssystems auf der Rundlaufprüfanlage der BASt (RPA) gemäß den ZTV M 13

Prüfnummer:	2022 1DK 06.10	

1 ANTRAG	
Antragsteller	SWARCO LIMBURGER LACKFABRIK GmbH
Kontaktdaten Antragsteller	Robert-Bosch-Str. 17, 65582 Diez
Antragssache	Prüfung eines Markierungssystems gemäß den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen aus Straßen ZTV M 13" unter Berücksichtigung der "Technischen Prüfbedingungen für Markierungssysteme TP M 18" und der "Technischen Lieferbedingungen für Markierungsmaterialien TL M 06"
2 PRÜFGEGENSTAND	8 O tobadiriniseana
Markierungstyp	Typ II - Agglomerat-Markierungssystem für endgültige Markierungen
2.1 MARKIERUNGSSTOFF	Mondelungon Farbort adult
Stoffbezeichnung	LIMBOPLAST D580
Stoffhersteller	SWARCO LIMBURGER LACKFABRIK GmbH
Stoffart	kalthärtender Reaktivstoff (Kaltplastik)
Rezeptansatzverhältnis	Gemäß Herstellerangabe
Materialmenge [kg/m²]	2,4 528,488. 184018.494.040.8949.865.18
2.2 NACHGESTREUTE BEIS	TOFFE rebrofonteebnilk alb liithe matey agrunablank alburgag as
Bezeichnung	SWARCOLUX P21 T18
Hersteller	Swarco
Menge [g/m²]	500
Griffigkeitsmittel	ohne
CE-Zertifikat	1085 - CPR - 0625
<b>2.3 APPLIKATION</b> Die Applikation erfolgte nach Vorg Räumen der BASt durch den Prüf	gabe des Antragstellers unter Angabe der o.g. technischen Daten in den fdienst der Deutschen Studiengesellschaft für Straßenmarkierungen e.V.
Applikationsverfahren	unregelmäßige Agglomerate
Überdeckung [%]	60-85

### Bundesanstalt für Straßenwesen

Bundesanstalt für Straßenwesen • Postfach 10 01 50 • 51401 Bergisch Gladbach Telefon: +49 (0)2204/43-0 • Telefax: +49 (0)2204/43-1150 • Internet: www.bast.de



Prüfnummer:	2022 1DK 06.10		
-------------	----------------	--	--

3 ERGEBNISSE DER PRÜFUN	IG	
3.1 Verkehrsklasse	3	P7

#### 3.2 Klassen der verkehrstechnischen Eigenschaften nach ZTV M 13

	Neuzustand	Gebrauchszustand				
Griffigkeit	S O	S 0				
Nachtsichtbarkeit, trocken	R 5	R 5				
Nachtsichtbarkeit, feucht	RW 6	RW 4				
Tagessichtbarkeit	Q 5	Q 5				

#### 3.3 Weitere Anforderungen der ZTV M 13

Anforderungen Farbort	erfüllt		£	
Überrollbarkeitsklasse	Т3	, , , 1		. ]
Verschleißfestigkeit, 90 % Restfläche	erfüllt	1 a ē, r		
physikalisch-chemische Ur- musterprüfung	05.12.2022	e'l		Acr



#### 4 ZUSAMMENFASSUNG DER PRÜFERGEBNISSE

Das geprüfte Markierungssystem erfüllt die Mindestanforderungen der ZTV M 13 für den Einsatz in Deutschland.

Bei der physikalisch-chemischen Urmusterprüfung durch die BASt wurden die Herstellerangaben bestätigt. Die Ergebnisse liegen bei der BASt vor.

Die Grundlage für die Erstellung dieses Prüfzeugnisses ist die zugehörige Prüfung der akkreditierten Prüfstelle Straßenausstattung nach DIN EN 13197 und DIN EN 1436.

Dieses Prüfzeugnis darf nur vollständig weitergegeben oder veröffentlicht werden. Die auszugsweise Weitergabe oder Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung der BASt.

Bergisch Gladbach, 12. Januar 2023

Leiterin Referat V4 Straßenausstattung

#### Anlage zum Schreiben der BASt V4z - If (EPM) vom 13. Januar 2023

#### Ergebnisse zur BASt-Prüfnummer 2022 1DK 06.10

1. Antragsteller

SWARCO LIMBURGER LACKFABRIK GmbH, Diez

#### 2. Untersuchtes Markierungssystem

- Markierungsart:

Typ II - Agglomerat-Markierungssystem für endgültige

Markierungen

- Applikationsverfahren:

unregelmäßige Agglomerate

#### 2.1 Markierungsstoff

- Stoffhersteller:

SWARCO LIMBURGER LACKFABRIK GmbH kalthärtender Reaktivistoff (Kaltplastik)

Stoffart:

LIMBOPLAST D580

Stoffbezeichnung:

2,4

Menge [kg/m²]:Rezeptansatz:

100:1,1% Rulverhärter

#### 2.2 Eingemischte Beistoffe

- Reflexkörperanteil [%]:

- Bezeichnung:

Reflexperlen

- bezeichnung.

21,0

25.0

- Griffigkeitsmittelanteil [%]: €

- Bezeichnung:

Griffigkeitsmittel

#### 2.3 Nachgestreute Beistoffe

#### Reflexkörper

- Menge [g/m²]

500

Hersteller:

**Swarco** 

- Bezeichnung:

**SWARCOLUX P21 T18** 

#### Griffigkeitsmittel

ohne

#### 3. Ermittelte Messwerte

- beantragte Verkehrsklasse:

P 7

- erreichte Verkehrsklasse:

P 7

- ermittelte Trockenzeit [min]:

19

- Überdeckung im Neuzustand [%]:

60-85

Eigenschaften  Verschleißfestigkeit [%]		Anzahl der Radüberrollungen [Mio]								
		0	0,01	0,1	0,2	0,5	1,0	2,0	3,0	4,0
		100	100	100	100	100	100	100	100	100
Griffigkeit [SRT-Einheiten]		*)								
Nachtsichtbarkeit	trocken	367 <sup>1)</sup>	428	406	388	381	361	342	347	331
$R_{L}$ [mcd · m <sup>-2</sup> · lx <sup>-1</sup> ]	feucht, 2% Neigung	2291)	159	124	122	91	102	91	101	90
Tagessichtbarkeit Qd [mcd · m-² · lx-1]		2381)	241	242	241	243	240	243	245	244
Leuchtdichtefaktor ß		0,591)	0,62	0,62	0,63	0,63	0,60	0,62	0,64	0,65
Normfarbwert-Koordinaten		x = 0,329				y = 0,347				

<sup>1)</sup> Dieser Wert dient ausschließlich der Information des Antragstellers.

<sup>&</sup>lt;sup>\*)</sup> Aufgrund der groben Struktur der Oberfläche ist die Ermittlung von Werten für die Griffigkeit mit dem SRT-Gerät nicht möglich.